

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор *А.В.Филиппова*, профессор

Наименование дисциплины: Б1.В.ДВ.1.1 Экологические основы агротехнологий

Цель освоения дисциплины: изучение принципов и правил управления агроэкосистемами на основе новейших научных разработок.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ПК-1 Владение необходимыми методами исследований; умение модифицировать существующие и разрабатывать новые методы исходя из задач конкретного исследования	1 этап: изучение методов мониторинговых исследований объектов окружающей среды (в том числе биоресурсов) 2 этап: изучение правил подбора и модификации методов мониторинговых исследований биоресурсов.	1 этап: планировать и реализовывать на практике самостоятельные научные исследования в области определения биоресурного потенциала различных территорий. 2 этап: составлять научные программы и методическое обеспечение исследовательской деятельности.	1 этап: планирования краткосрочных и долговременных исследований в области определения биоресурного потенциала различных территорий. 2 этап: опыт реализации различных методических подходов при изучении определения биоресурного потенциала территорий.
ПК-2 Опыт обработки полученных результатов, анализа и осмыслиения их с учетом имеющихся литературных данных	Этап 1: методы поиска научной литературы по изучаемой теме, анализа необходимой информации; Этап 2: принципы обработки результатов исследования и их оформления	Этап 1: осуществлять подбор, анализ и обобщение данных из различных источников; Этап 2: формулировать выводы по результатам исследования, исходя из собственных результатов и литературных данных.	Этап 1: работы с научной литературой; Этап 2: анализа и интерпретации литературных данных и данных собственных исследований.

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Научные основы агротехнологий, и проблемы продовольствия

Тема 1 Агроэкосистемы и их особенности. Современные исследования в совершенствовании агротехнологических решений.

Тема 2. Современные тенденции методологии и методик изучения биологии почв.

Раздел 2. Мировой опыт в обеспечении рационального природопользования в сельскохозяйственной отрасли

Тема 3. Оптимизация агроландшафтов и организация устойчивых агросистем. Новые научные направления в области оптимизации ландшафтов.

Тема 4. Производство экологически безопасной продукции и тенденции экологизации агротехнологий.

3. Общая трудоёмкость дисциплины: 3 ЗЕ.